

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7460439号
(P7460439)

(45)発行日 令和6年4月2日(2024.4.2)

(24)登録日 令和6年3月25日(2024.3.25)

(51)国際特許分類		F I	
B 6 5 D	5/52 (2006.01)	B 6 5 D	5/52 H
B 6 5 D	5/54 (2006.01)	B 6 5 D	5/54 3 0 1 K
B 6 5 D	5/66 (2006.01)	B 6 5 D	5/52 A
B 6 5 D	5/42 (2006.01)	B 6 5 D	5/66 3 0 1 G
B 6 5 D	77/06 (2006.01)	B 6 5 D	5/42 Z
請求項の数 7 (全15頁) 最終頁に続く			
(21)出願番号	特願2020-84958(P2020-84958)	(73)特許権者	000002897 大日本印刷株式会社 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号
(22)出願日	令和2年5月14日(2020.5.14)	(73)特許権者	000000228 江崎グリコ株式会社 大阪府大阪市西淀川区歌島4丁目6番5号
(65)公開番号	特開2021-178663(P2021-178663 A)	(74)代理人	110001933 弁理士法人 佐野特許事務所
(43)公開日	令和3年11月18日(2021.11.18)	(72)発明者	辻本 隆亮 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
審査請求日	令和5年2月27日(2023.2.27)	(72)発明者	渡邊 厚太 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 箱型容器、箱型包装食品及びその使用方法

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】
対向する正面板及び背面板と、前記正面板及び背面板の左右に位置する一対の側面板と、前記正面板、背面板及び側面板の上方に位置する天面板と、前記正面板、背面板及び側面板の下方に位置する底面板と、前記正面板の内側に固定された内面板と、前記天面板の端から延びて前記背面板に固定された開封用のオーバーフラップ板と、を有する箱型容器であって、
前記正面板の上端に、容器吊り下げ用の吊り下げ部が折り曲げ可能に形成されており、
前記背面板の一部が破断され、かつ、折り曲げられることにより前記背面板に開口部が形成されるように、前記背面板に破断線及び折り曲げ線が形成されており、
前記背面板の一部が、容器内への押し込みにより、前記破断線で破断され、かつ、前記折り曲げ線で折り曲げられる押し込み部と、容器外への切り起こしにより、前記破断線で破断され、かつ、前記折り曲げ線で折り曲げられる切り起こし部と、からなることを特徴とする箱型容器。

【請求項2】
前記正面板、背面板のうちの少なくとも一方の下端に、容器スタンド用の脚部が形成されていることを特徴とする請求項1記載の箱型容器。

【請求項3】
前記正面板に前記脚部が一対形成されており、前記背面板に前記脚部が一対形成されていることを特徴とする請求項2記載の箱型容器。

【請求項 4】

前記吊り下げ部が押圧されると前記天面板に接し、かつ、前記押圧が解除されると前記吊り下げ部が前記天面板から離れるように、前記吊り下げ部の弾性的な折り曲げが可能になっていることを特徴とする請求項 1～3 のいずれか 1 項に記載の箱型容器。

【請求項 5】

請求項 1～4 のいずれか 1 項に記載の箱型容器と、その内部に収納された個包装食品と、を備えたことを特徴とする箱型包装食品。

【請求項 6】

対向する正面板及び背面板と、前記正面板及び背面板の左右に位置する一対の側面板と、前記正面板、背面板及び側面板の上方に位置する天面板と、前記正面板、背面板及び側面板の下方に位置する底面板と、前記正面板の内側に固定された内面板と、前記天面板の端から延びて前記背面板に固定された開封用のオーバーフラップ板と、を有する箱型容器と、その内部に収納された個包装食品と、を備えた箱型包装食品の使用方法であって、

前記正面板の上端に、容器吊り下げ用の吊り下げ部が折り曲げ可能に形成されており、前記正面板、背面板のうちの少なくとも一方の下端に、容器スタンド用の脚部が形成されており、

前記背面板に破断線及び折り曲げ線が形成されており、

前記オーバーフラップ板を前記背面板より切り離すことにより前記箱型容器を開封し、前記箱型容器から前記個包装食品を取り出し、

前記背面板の一部を前記破断線で破断し、かつ、前記折り曲げ線で折り曲げることにより、前記背面板に開口部を形成し、

前記個包装食品を前記開口部に挿入することを特徴とする使用方法。

【請求項 7】

前記背面板の一部が押し込み部と切り起こし部からなり、前記押し込み部を容器内へ押し込み、前記切り起こし部を容器外へ切り起こすことにより、前記開口部を形成し、前記個包装食品を前記開口部に挿入して前記切り起こし部で支持することを特徴とする請求項 6 記載の使用方法。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は箱型容器、箱型包装食品及びその使用方法に関するものであり、例えば、厚紙製のブランク板からなる箱型容器と、その箱型容器に個包装食品を収納してなる箱型包装食品と、その箱型包装食品の使用方法に関するものである。

【背景技術】

【0002】

箱型容器の一形態として、バッグインカートンが特許文献 1 で提案されている。バッグインカートンは、外箱と内袋で構成されており、内袋内には食品が入っている。食品を食べる際には、外箱を開封した後に内袋を開封して、内袋の中から食品を取り出すことになる。

【先行技術文献】

【特許文献】

【0003】

【文献】特開平 10-230970 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

上記バッグインカートンを店舗内に吊り下げて陳列する場合、吊り下げのためのフラップを付けることになるが、輸送時にフラップのスペースが邪魔になって積載効率が悪くなってしまう。また、上記バッグインカートンには、薄型化と安定化とを両立させることが難しい、という問題もある。バッグインカートンを薄型化すると、店舗内に陳列する際に

10

20

30

40

50

倒れ易くなるため作業性が悪くなり、内部の食品をつまんで取り出す際には、外箱や内袋に食品や手指が接触して倒れ易くなるため利便性が悪くなる。したがって、陳列時にスタンド状態と吊り下げ状態を兼用できるのが安定性の観点から望ましいといえる。

【0005】

本発明はこのような状況に鑑みてなされたものであって、その目的は、輸送時の高い積載効率を可能にするコンパクトな箱型容器、箱型包装食品及びその使用方法を提供することにある。また、陳列時にスタンド状態と吊り下げ状態との兼用が可能であって、薄型化と安定化とを両立させることが可能な箱型容器、箱型包装食品及びその使用方法を提供することにある。

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、第1の発明の箱型容器は、対向する正面板及び背面板と、前記正面板及び背面板の左右に位置する一対の側面板と、前記正面板、背面板及び側面板の上方に位置する天面板と、前記正面板、背面板及び側面板の下方に位置する底面板と、前記正面板の内側に固定された内面板と、前記天面板の端から延びて前記背面板に固定された開封用のオーバーフラップ板と、を有する箱型容器であって、

前記正面板の上端に、容器吊り下げ用の吊り下げ部が折り曲げ可能に形成されていることを特徴とする。

【0007】

第2の発明の箱型容器は、上記第1の発明において、前記正面板、背面板のうちの少なくとも一方の下端に、容器スタンド用の脚部が形成されていることを特徴とする。

【0008】

第3の発明の箱型容器は、上記第2の発明において、前記正面板に前記脚部が一対形成されており、前記背面板に前記脚部が一対形成されていることを特徴とする。

【0009】

第4の発明の箱型容器は、上記第1～第3のいずれか1つの発明において、前記吊り下げ部が押圧されると前記天面板に接し、かつ、前記押圧が解除されると前記吊り下げ部が前記天面板から離れるように、前記吊り下げ部の弾力的な折り曲げが可能になっていることを特徴とする。

【0010】

第5の発明の箱型容器は、上記第1～第4のいずれか1つの発明において、前記背面板の一部が破断され、かつ、折り曲げられることにより前記背面板に開口部が形成されるように、前記背面板に破断線及び折り曲げ線が形成されていることを特徴とする。

【0011】

第6の発明の箱型容器は、上記第5の発明において、前記背面板の一部が、容器内への押し込みにより、前記破断線で破断され、かつ、前記折り曲げ線で折り曲げられる押し込み部と、容器外への切り起こしにより、前記破断線で破断され、かつ、前記折り曲げ線で折り曲げられる切り起こし部と、からなることを特徴とする。

【0012】

第7の発明の箱型包装食品は、上記第1～第6のいずれか1つの発明に係る箱型容器と、その内部に収納された個包装食品と、を備えたことを特徴とする。

【0013】

第8の発明の使用方法は、対向する正面板及び背面板と、前記正面板及び背面板の左右に位置する一対の側面板と、前記正面板、背面板及び側面板の上方に位置する天面板と、前記正面板、背面板及び側面板の下方に位置する底面板と、前記正面板の内側に固定された内面板と、前記天面板の端から延びて前記背面板に固定された開封用のオーバーフラップ板と、を有する箱型容器と、その内部に収納された個包装食品と、を備えた箱型包装食品の使用方法であって、

前記正面板の上端に、容器吊り下げ用の吊り下げ部が折り曲げ可能に形成されており、前記正面板、背面板のうちの少なくとも一方の下端に、容器スタンド用の脚部が形成さ

10

20

30

40

50

れており、

前記背面板に破断線及び折り曲げ線が形成されており、

前記オーバーフラップ板を前記背面板より切り離すことにより前記箱型容器を開封し、

前記箱型容器から前記個包装食品を取り出し、

前記背面板の一部を前記破断線で破断し、かつ、前記折り曲げ線で折り曲げることにより、前記背面板に開口部を形成し、

前記個包装食品を前記開口部に挿入することを特徴とする。

【0014】

第9の発明の使用方法は、上記第8の発明において、前記背面板の一部が押し込み部と切り起こし部からなり、前記押し込み部を容器内へ押し込み、前記切り起こし部を容器外へ切り起こすことにより、前記開口部を形成し、前記個包装食品を前記開口部に挿入して前記切り起こし部で支持することを特徴とする。

【発明の効果】

【0015】

本発明の箱型容器によれば、容器吊り下げ用の吊り下げ部が折り曲げ可能に形成されているため、コンパクト化が達成されて、輸送時の高い積載効率が可能になる。また、容器吊り下げ用の吊り下げ部と容器スタンド用の脚部とを設けた場合、陳列時に吊り下げ状態とスタンド状態（例えば縦置き状態）のいずれの配置にも兼用することができる。吊り下げ状態の箱型容器には倒れが生じることはなく、スタンド状態の箱型容器では倒れが脚部で抑制される。したがって、いずれの状態でも薄型化と安定化とを両立させることが可能である。例えば、店舗内に陳列する際には吊り下げ状態とすることにより作業性が良くなり、内部から食品を取り出す際にはスタンド状態とすることにより使用時の利便性が良くなる。しかも、吊り下げ部が折り曲げ可能に構成されているため、箱型容器はコンパクトであって組み立ても容易である。

【図面の簡単な説明】

【0016】

【図1】 カートン及び箱型包装食品の一実施の形態を正面側から示す斜視図。

【図2】 カートン及び箱型包装食品の一実施の形態を背面側から示す斜視図。

【図3】 図1及び図2のカートンのブランク板を示す平面図。

【図4】 図1及び図2のカートンにおける天面板の封止動作等を示す側面図。

【図5】 図1及び図2のカートンにおける底面板の封止動作を示す側面図。

【図6】 図1及び図2の箱型包装食品の使用方法を示す斜視図。

【図7】 図1及び図2の箱型包装食品の使用状態を示す側面図。

【図8】 複数のカートンをシュリンク包装したときの吊り下げ部の折り畳み状態を示す側面図。

【図9】 複数のカートンを積み重ねたときの吊り下げ部の折り畳み状態を示す側面図。

【発明を実施するための形態】

【0017】

以下、本発明の実施の形態に係る箱型容器、箱型包装食品、その使用方法等を、図面を参照しつつ説明する。なお、具体例等の相互で同一の部分や相当する部分には同一の符号を付して重複説明を適宜省略する。

【0018】

図1にカートン101の正面側外観を示し、図2にカートン101の背面側外観を示す。カートン101は、自動包装機（例えば、カートナー）対応の箱型容器であり、対向する正面板1及び背面板2と、正面板1及び背面板2の左右に位置する一対の側面板6、7と、正面板1、背面板2及び側面板6、7の上方に位置する天面板4と、正面板1、背面板2及び側面板6、7の下方に位置する底面板5と、正面板1の内側に固定された内面板3と、天面板4の端から延びて背面板2に固定された開封用のオーバーフラップ板10と、を有している。

【0019】

正面板 1 の上端には容器吊り下げ用の吊り下げ部 1 a が折り曲げ可能に形成されており、その吊り下げ部 1 a に形成されている貫通孔 1 b で、吊り下げ棒 P（図 1）に対するカートン 101 の吊り下げを可能としている。カートン 101 は、吊り下げ部 1 a の貫通孔 1 b に吊り下げ棒 P を通すこと（図 1 中の矢印 m a）により吊り下げられるため、内容物（個包装食品 F）の重さ等で傾きが生じても安定した吊り下げ状態が得られ、落下することがない。吊り下げ状態のカートン 101 では、その傾きによって正面板 1 が少し上向きに傾斜するため、正面板 1 の情報表示が見易くなるというメリットもある。

【0020】

また、吊り下げ部 1 a が正面板 1 の一部として形成されているため、吊り下げ部 1 a をデザインスペースとして利用することができる。つまり、情報表示のための表示スペース（例えば、商品情報スペース、販売促進用の宣伝・広告スペース、注意書きスペース等）を広く確保することが可能となる。

10

【0021】

カートン 101 には、容器スタンド用の脚部 1 f，2 f が設けられている。つまり、正面板 1 の下端には脚部 1 f が一対形成されており、背面板 2 の下端には脚部 2 f が一対形成されている。カートン 101 を縦置きスタンド状態にすれば、底面板 5 に傾きや曲がりがあったり、内容物を含めたカートン 101 の重心位置に偏りがあったりしても、脚部 1 f，2 f でカートン 101 の倒れを防止することができる。したがって、カートン 101 は薄型でありながら、吊り下げ部 1 a での吊り下げ状態と、脚部 1 f，2 f でのスタンド状態（自立状態）と、のいずれにおいても、安定した配置が可能となる。

20

【0022】

なお、脚部 1 f，2 f は正面板 1，背面板 2 のうちの少なくとも一方に設ければよく、カートン 101 の組み立てによって生じる底面板 5 の傾き等に応じて、正面板 1，背面板 2 のうちのいずれか一方にのみ脚部 1 f，2 f を設けてもよい。例えば、正面板 1 の下端にのみ脚部 1 f を設けた場合、脚部 1 f の内側には内面板 3 が位置しているため、脚部 1 f の周囲にカートン 101 の内部と直接つながる隙間が生じないという効果も得られる。

【0023】

カートン 101 の内部には、個包装食品 F 等の内容物を収容するための収容空間 S が設けられている（図 1，図 2）。カートン 101 では、正面板 1，背面板 2，内面板 3 及び側面板 6，7 の 5 枚で、筒状・薄型の直方体形状が構成されているが、内面板 3 が正面板 1 の内側に巻き込まれるように配置されるため、収容空間 S は背面板 2 と内面板 3 との間に位置することになる。

30

【0024】

収容空間 S に収容される内容物としては、食品（例えば、チョコレート菓子、キャンディー等の菓子類）が挙げられ、カートン 101 の用途としては、食品ケース（菓子箱等）が挙げられる。単数又は複数の個包装食品 F を収容空間 S 内に収納することによって、箱型包装食品 301（図 1，図 2）が構成されるが、ここでは、複数のスティック菓子 F a（図 7）の入った個包装食品（軟包装食品）F を内容物として想定している。

【0025】

図 3 の展開図に、カートン 101 を構成しているブランク板 201 を示す。カートン 101 は、1 枚のブランク板 201 の折り曲げにより形成され、ブランク板 201 は、板状のシート材料を展開図（図 3）のように打ち抜くことにより形成される。ブランク板 201 は、正面板 1；背面板 2；内面板 3；天面板 4；底面板 5；側面板 6，7；天面側糊代板 8，底面側糊代板 9；オーバーフラップ板 10 等からなっている。また、側面板 6，7 の天面側と底面側にはフラップ 6 a，6 b；7 a，7 b がそれぞれ折り曲げ可能に形成されている。

40

【0026】

図 1，図 2 に示すように、正面板 1，背面板 2，側面板 6，7 及び内面板 3 の上方と下方には、天面板 4 及びオーバーフラップ板 10 と底面板 5 とがそれぞれ位置している。つまり、内面板 3 の上端に一体的かつ折り曲げ可能に設けられている天面板 4 が、内面板 3

50

の上端から垂直に接着剤で固定的に配置されており、天面板 4 の上端に一体的かつ折り曲げ可能に設けられているオーバーラップ板 10 が、天面板 4 の上端から垂直に接着剤で固定的に配置されている。また、背面板 2 の下端に一体的かつ折り曲げ可能に設けられている底面板 5 が、背面板 2 の下端から垂直に接着剤で固定的に配置されている。

【0027】

天面板 4 を接着剤で固定的に配置するため、背面板 2 の上端には一体的かつ折り曲げ可能に天面側糊代板 8 (図 3) が設けられており、オーバーラップ板 10 を接着剤で固定的に配置するため、背面板 2 の天面側部分には糊代部 2 g (図 3) が形成されている。また、底面板 5 を接着剤で固定的に配置するため、内面板 3 の下端には一体的かつ折り曲げ可能に底面側糊代板 9 (図 3) が設けられている。糊代板 8, 9 ; 糊代部 2 g の接着剤塗布面には、ハーフカットのミシン目が形成されており、ミシン目の数で接着力の調整が可能となっている。

【0028】

なお、ブランク板 201 を構成するシート材料としては、例えば、厚紙 (ボール紙等) が挙げられる。

【0029】

ブランク板 201 には、折り曲げ線 X1 ~ X6, Y1 ~ Y4, Z1 ~ Z4, L1, L2 ; 破断線 M0, M1, M2 等が形成されている。折り曲げ線 X1 ~ X3, X5 と破断線 M0, M1, M2 は、切り込みが断続的に配置された線状加工構造 (切り込み部分と刃止め部分との組み合わせ) であり、折り曲げ線 X4, X6, Y1 ~ Y4, Z1 ~ Z4, L1, L2 は、折り目を容易に形成するために強度が弱められた線状加工構造である。

【0030】

ここで想定している折り曲げ線 X1 は、横長の U 字形状の切り込みと短い直線状の切り込みと凹形状の溝からなる押し野とで構成されており、後述する吊り下げ部 1a の弾性的な折り曲げは、この折り曲げ線 X1 でガイドされる。折り曲げ線 X2, X3 は直線状の切り込みと凹形状の溝からなる押し野とで構成されており、折り曲げ線 X5 と破断線 M0, M1, M2 はへ字形状の切り込みからなるミシン目で構成されている。また、折り曲げ線 X4, X6, Y1 ~ Y4, Z1 ~ Z4, L1, L2 は、凹形状の溝からなる押し野で構成されており、組み立て時にはいずれも山折りにされて、90° 折り曲げられたり平坦に折り畳まれたりする。

【0031】

前述した吊り下げ部 1a の下端には折り曲げ線 X1 が形成されており、吊り下げ部 1a は折り曲げ線 X1 で弾性的に折り曲げ可能なフラップ状に構成されている。カートン 101 は、收容空間 S を構成している部分から吊り下げ部 1a が突出した構造になっているが、吊り下げ部 1a が弾性的に折り曲げ可能となっているため、自動包装機にかけることが可能である。例えば、横型カートナー (横にしたカートン 101 に対して横方向から内容物を充填するタイプのカートナー) や縦型カートナー (縦にしたカートン 101 に縦方向から内容物を充填するタイプのカートナー) に対応することが可能である。したがって、筒状化, 起函, 内容物の収納等の作業を自動化・高速化することができる。

【0032】

吊り下げ部 1a が折り曲げ線 X1 で弾性的に折り曲げ可能であることは、カートン 101 のコンパクト化に大きく寄与する。例えば、図 8 (A) に示すように複数のカートン 101 を集積させて、図 8 (B) に示すようにシュリンク包装すれば、すべての吊り下げ部 1a がシュリンクフィルム 12 で同一方向に押し倒されるため、ヘッドスペース無しにコンパクトに保管, 輸送, 流通等を行うことが可能になる。また、図 9 (A) に示すように複数のカートン 101 をトレイ 11 に載せて、図 9 (B) に示すようにトレイ 11 ごと上方に重ねれば、トレイ 11 の下のカートン 101 において、すべての吊り下げ部 1a がトレイ 11 で同一方向に押し倒されるため、ヘッドスペース無しにコンパクトに保管, 輸送, 流通等を行うことが可能になる。

【0033】

また、折り曲げ線 X 1 での吊り下げ部 1 a の折り曲げを自動包装機を用いて容易に行うために、吊り下げ部 1 a には傾斜端面 1 c が形成されている。自動包装機にかけた際、傾斜端面 1 c によって吊り下げ部 1 a の折り曲げがスムーズになるため、自動包装の安定化・高速化が可能になる。

【0034】

吊り下げ部 1 a の長さの最大値は、カートン 101 の厚みを上回らないように設定することが好ましい。そのように吊り下げ部 1 a の長さを設定することにより、後述するカートン 101 の積載等を安定的に行うことが可能となり、また、自動包装機への対応も容易になる。

【0035】

背面板 2 の中央には、図 2 に示すように、個包装食品 F を安定的に保持するためのポケット構造 20 が、背面板 2 の一部として形成されている。ポケット構造 20 は押し込み部 2 a と切り起こし部 2 b からなっており、図 3 に示すように、押し込み部 2 a は折り曲げ線 L 1 と破断線 M 1 で形成されており、切り起こし部 2 b は折り曲げ線 L 2 と破断線 M 2 で形成されている。折り曲げ線 L 1, L 2 と破断線 M 1, M 2 は左右対称に形成されている。つまり、折り曲げ線 L 1 は V 字形状を有しており、折り曲げ線 L 2 は水平な直線形状を有しており、破断線 M 1 は略 T 字の傘形状を有しており、破断線 M 2 は略 U 字形状を有している。

【0036】

押し込み部 2 a は、容器内（つまり収容空間 S 内）への押し込みにより破断線 M 1 で破断され、かつ、折り曲げ線 L 1 で折り曲げられる構成になっており、切り起こし部 2 b は、容器外への切り起こしにより破断線 M 2 で破断され、かつ、折り曲げ線 L 2 で折り曲げられる構成になっている。破断線 M 1 での破断と折り曲げ線 L 1 での折り曲げにより押し込み部 2 a を押し込み、さらに破断線 M 2 での破断と折り曲げ線 L 2 での折り曲げにより切り起こし部 2 b を切り起こすと、後述する開口部 2 c（図 6（B））が背面板 2 の中央に形成される。その開口部 2 c に個包装食品 F を挿入して切り起こし部 2 b で支持すると（図 7）、個包装食品 F は安定した状態に保持される。なお、略 T 字形状の破断線 M 1 の上部と略 U 字形状の破断線 M 2 の下部とが一部を共有しているため、押し込みと切り起こしを連続的かつ円滑に行うことが可能である。

【0037】

カートン 101 の組み立ては、以下のようにブランク板 201 を折り曲げ線 X 2 ～ X 6, Y 1 ～ Y 4, Z 1 ～ Z 4 に沿って折り曲げること等によって行われる。まず、内面板 3 に水性接着剤を塗布する。ブランク板 201 を、折り曲げ線 Y 1, Y 3 で折り畳んで全体を平坦化し、内面板 3 を正面板 1 の内側に貼り付けることにより、ブランク板 201 を筒状化する。筒状化したブランク板 201 は、自動包装機で内容物 F を収納する際に起函する。

【0038】

天面側から収容空間 S 内に個包装食品 F を収納する場合、折り曲げ線 Z 3, Z 4 に沿ってフラップ 6 b, 7 b をそれぞれ折り曲げ、折り曲げ線 X 4, X 5 に沿って底面側糊代板 9 と底面板 5 をそれぞれ折り曲げ、底面側糊代板 9 にホットメルト接着剤を塗布して底面板 5 を貼り付ける。その結果、カートン 101 は天面側が開口した状態になるので、その開口から収容空間 S 内に個包装食品 F を投入する。そして、折り曲げ線 Z 1, Z 2 に沿ってフラップ 6 a, 7 a をそれぞれ折り曲げ、折り曲げ線 X 1, X 2, X 3, X 6 に沿って吊り下げ部 1 a と天面側糊代板 8 と天面板 4 とオーバーフラップ板 10 をそれぞれ折り曲げる。天面側糊代板 8 と糊代部 2 g にホットメルト接着剤を塗布し、天面側糊代板 8 に天面板 4 を貼り付け、糊代部 2 g にオーバーフラップ板 10 を貼り付ける。その結果、個包装食品 F が収容されている収容空間 S は封函状態となり、その封函状態で箱型包装食品 301（図 1, 図 2）の保管、輸送等が行われる。

【0039】

底面側から収容空間 S 内に個包装食品 F を収納する場合、折り曲げ線 Z 1, Z 2 に沿っ

10

20

30

40

50

てフラップ 6 a, 7 a をそれぞれ折り曲げ、折り曲げ線 X 1, X 2, X 3, X 6 に沿って吊り下げ部 1 a と天面側糊代板 8 と天面板 4 とオーバーフラップ板 1 0 をそれぞれ折り曲げ、天面側糊代板 8 と糊代部 2 g にホットメルト接着剤を塗布し、天面側糊代板 8 に天面板 4 を貼り付け、糊代部 2 g にオーバーフラップ板 1 0 を貼り付ける。その結果、カートン 1 0 1 は底面側が開口した状態になるので、その開口から収容空間 S 内に個包装食品 F を投入する。そして、折り曲げ線 Z 3, Z 4 に沿ってフラップ 6 b, 7 b をそれぞれ折り曲げ、折り曲げ線 X 4, X 5 に沿って底面側糊代板 9 と底面板 5 をそれぞれ折り曲げ、底面側糊代板 9 にホットメルト接着剤を塗布して底面板 5 を貼り付ける。その結果、個包装食品 F が収容されている収容空間 S は封函状態となり、その封函状態で箱型包装食品 3 0 1 (図 1, 図 2) の保管, 輸送等が行われる。

10

【0040】

収容空間 S が封函された未開封状態のカートン 1 0 1 では、図 1 及び図 2 に示すように、正面板 1 と背面板 2 とが対向するように位置しており、正面板 1 及び背面板 2 の左右に位置する一対の側面板 6, 7 が対向するように位置している。また、正面板 1, 背面板 2 及び側面板 6, 7 の上方に位置する天面板 4 と、正面板 1, 背面板 2 及び側面板 6, 7 の下方に位置する底面板 5 と、が対向するように位置している。開封は、破断線 M 0 での破断により行う。破断線 M 0 で背面板 2 から糊代部 2 g を分離すると、オーバーフラップ板 1 0 と糊代部 2 g と天面板 4 と天面側糊代板 8 とが一体となって、折り曲げ線 X 3 を中心に折り曲げ可能になる。つまり、オーバーフラップ板 1 0 が背面板 2 より切り離されることによってオーバーフラップ板 1 0 の固定が解除されて、カートン 1 0 1 を開封することが可能になる。

20

【0041】

次に、カートン 1 0 1 における天面板 4 の封止動作等を更に詳しく説明する。図 4 に、筒状化されたブランク板 2 0 1 (図 3) における天面板 4 の封止動作を側面板 7 側から示す。図 4 (A) は、水性接着剤 G 0 で内面板 3 に正面板 1 が貼り付けられ、天面側糊代板 8 にホットメルト接着剤 G 1 が塗布され、糊代部 2 g にホットメルト接着剤 G 2 が塗布された状態を示している。

【0042】

カートナーでのガイドにより、天面側糊代板 8 を折り曲げ線 X 2 で背面板 2 に対して垂直に折り曲げた後 (矢印 m 1)、天面板 4 とオーバーフラップ板 1 0 と吊り下げ部 1 a を折り曲げ線 X 1, X 3 で正面板 1 及び内面板 3 に対して垂直に折り曲げることにより (矢印 m 2)、ホットメルト接着剤 G 1 を介して天面側糊代板 8 に天面板 4 と吊り下げ部 1 a を押圧する。さらに、図 4 (B) に示すように、オーバーフラップ板 1 0 を折り曲げ線 X 6 で天面板 4 に対して垂直に折り曲げることにより (矢印 m 3)、ホットメルト接着剤 G 2 を介して背面板 2 にオーバーフラップ板 1 0 を押圧する。

30

【0043】

その結果、吊り下げ部 1 a を上に載せた天面板 4 がホットメルト接着剤 G 1 を介して天面側糊代板 8 に密着した状態となり、オーバーフラップ板 1 0 がホットメルト接着剤 G 2 を介して背面板 2 の糊代部 2 g に密着した状態となる。そして、ホットメルト接着剤 G 1, G 2 により、天面側糊代板 8 と天面板 4 との接着、オーバーフラップ板 1 0 と糊代部 2 g との接着がそれぞれ完了する。

40

【0044】

接着完了後、糊代部 2 g に対するオーバーフラップ板 1 0 の押圧を解除する。さらに、天面側糊代板 8 に対する天面板 4 と吊り下げ部 1 a の押圧を解除することにより、図 4 (C) に示すように、吊り下げ部 1 a を天面板 4 から離す (矢印 m 4)。吊り下げ部 1 a は折り曲げ線 X 1 で弾性的に折り曲げ可能な構成になっているため、天面板 4 の接着状態を保ちながら、吊り下げ部 1 a はある程度形状復帰させることができる。つまり、吊り下げ部 1 a は、押圧されると天面板 4 に接し、かつ、その押圧が解除されると天面板 4 から離れるように、弾力的な折り曲げが可能になっている。このように、吊り下げ部 1 a が天面板 4 から浮いた状態になるため、例えば店舗にカートン 1 0 1 を設置する際、吊り下げ部

50

1 a に気づきやすくなる。そして、カートン 1 0 1 が吊り下げ設置の可能なタイプであることを、吊り下げ部 1 a の形態（形状等）から容易に認識することが可能となる。

【0045】

図 4（D）は、カートン 1 0 1 の開封状態を示している。開封前のカートン 1 0 1 は、図 4（C）に示すように、天面板 4 が天面側糊代板 8 に密着した状態となっており、オーバーフラップ板 1 0 が糊代部 2 g に密着した状態となっている。このため、破断線 M 0 で背面板 2 から糊代部 2 g を分離すると、オーバーフラップ板 1 0 と糊代部 2 g と天面板 4 と天面側糊代板 8 とを、一体的に折り曲げ線 X 3 で折り曲げることが可能になって（矢印 m 5）、カートン 1 0 1 は開封状態となる。開封後のカートン 1 0 1 は、糊代部 2 g 及び天面側糊代板 8 の部分で開口しているため、その開口から収容空間 S 内の個包装食品 F を取り出すことができる。また、その開口から背面板 2 の内側にオーバーフラップ板 1 0 を差し込むことにより、カートン 1 0 1 を再封状態とすることができる。

10

【0046】

次に、カートン 1 0 1 における底面板 5 の封止動作を更に詳しく説明する。図 5 に、筒状化されたブランク板 2 0 1（図 3）における底面板 5 の封止動作を側面板 7 側から示す。図 5（A）は、水性接着剤 G 0 で内面板 3 に正面板 1 が貼り付けられ、底面側糊代板 9 にホットメルト接着剤 G 2 が塗布された状態を示している。カートナーでのガイドにより、底面側糊代板 9 を内面板 3 に対して垂直に折り曲げた後（矢印 m 6）、底面板 5 を背面板 2 に対して垂直に折り曲げることにより（矢印 m 7）、ホットメルト接着剤 G 3 を介して底面側糊代板 9 に底面板 5 を押圧する。その結果、図 5（B）に示すように、底面板 5 がホットメルト接着剤 G 3 を介して底面側糊代板 9 に密着した状態となって、底面側糊代板 9 と底面板 5 との接着が完了する。

20

【0047】

天面板 4，オーバーフラップ板 1 0 及び吊り下げ部 1 a が正面板 1 側から背面板 2 側へと折り込まれる（図 4（A）中の矢印 m 2）のに対して、底面板 5 は背面板 2 側から正面板 1 側へと折り込まれる（図 5（A）中の矢印 m 7）。このように、天面板 4，オーバーフラップ板 1 0 及び吊り下げ部 1 a と底面板 5 とで折り曲げ方向が逆の設定は、オーバーフラップ板を有するカートンの組み立てに使用するカートナーのガイドに適しているため、カートニングの高速化等が可能である。

【0048】

次に、カートン 1 0 1 と個包装食品 F からなる箱型包装食品 3 0 1（図 1，図 2）の使用方法を説明する。カートン 1 0 1 内部からスティック菓子を取り出す際、脚部 1 f，2 f でカートン 1 0 1 をスタンド状態にすると使用時の利便性は良くなるが、前述したポケット構造 2 0 を使用すれば更なる利便性の向上が可能となる。図 6，図 7 に、ポケット構造 2 0 を利用した箱型包装食品 3 0 1 の使用方法，使用状態を示す。ポケット構造 2 0 を使用する場合、開封工程と、再封工程と、押し込み工程と、切り起こし工程と、セッティング工程と、を順に行うことになる。

30

【0049】

開封工程では、前述したように破断線 M 0 で背面板 2 から糊代部 2 g を分離する。オーバーフラップ板 1 0，糊代部 2 g，天面板 4 及び天面側糊代板 8 は、一体的に折り曲げ線 X 3 で折り曲げることが可能になって（図 4（D）中の矢印 m 5）、カートン 1 0 1 は開封状態となる。開封後のカートン 1 0 1 は、糊代部 2 g 及び天面側糊代板 8 の部分で開口しているため、その開口から収容空間 S 内の個包装食品 F を取り出すことができる。再封工程では、個包装食品 F の取り出しを行った開口から、背面板 2 の内側にオーバーフラップ板 1 0 を差し込む。これにより、カートン 1 0 1 を再封状態とすることができる（図 6（A））。

40

【0050】

押し込み工程では、図 6（A）に示すように、押し込み部 2 a を親指で容器内に押し込むことにより、破断線 M 1（図 3）を破断する。これにより、押し込み部 2 a が 2 分割されて、折り曲げ線 L 1 で折り曲げられる。このとき、背面板 2 はオーバーフラップ板 1 0

50

で支持されているため、押し込み部 2 a を押圧したときの背面板 2 の撓みが軽減されて、押し込み部 2 a を容易に押し込むことが可能となる。また、押し込み部 2 a の容易な押し込みは、押し込み部 2 a の 2 分割によっても効果的に行うことが可能となる。

【0051】

破断線 M 1（図 3）は、折り曲げ線 L 1 とつながる部分で両側が下方に延びているため、押し込み面積は大きくなる。結果として、押し込み部 2 a を容易に押し込むことが可能になる。また、破断線 M 1 の両側の下端部が屈曲しているため、押し込み部 2 a に対する押し込みの勢いで折り曲げ線 L 1 を超えた破断の発生を防止することができる。

【0052】

破断線 M 1 と破断線 M 2 との共有部分（図 3）は、折り曲げ線 L 2 に向かって凸の形状に形成されている。これにより、押し込み部 2 a を押圧する領域が広げられるため、押し込み部 2 a と切り起こし部 2 b とに跨がって親指で押圧されることを防止することができる。また、押し込み部 2 a が左右対称な形状に形成されているため、親指での押圧を容易に行うことができる。

【0053】

切り起こし工程では、図 6（B）に示すように、親指と人差し指で切り起こし部 2 b をつまみ、破断線 M 2 を破断しながら切り起こし部 2 b を切り起こすことにより、開口部 2 c を形成する。このとき、押し込み部 2 a は親指で押圧された状態にあるため、押し込み工程と切り起こし工程とを一連の動作によって円滑に行うことができる。

【0054】

セッティング工程では、図 7 に示すように、切り起こし工程で形成された開口部 2 c を上方に向け、開口部 2 c に開封済みの個包装食品 F を挿入する。そして、個包装食品 F を斜めに倒して切り起こし部 2 b で支持する。このとき、正面板 1 の面積が底面板 5 の面積よりも大きく、正面板 1 が設置面に当接した状態にあれば、カートン 101 はより一層安定した配置状態になる。これにより、個包装食品 F は傾斜した状態でカートン 101 に安定して保持される。したがって、スティック菓子 F a を片手でつまんで取り出すことが容易になるため、箱型包装食品 301 の利便性が向上する。

【0055】

切り起こし部 2 b の上下方向の長さは、カートン 101 の厚さ（正面板 1 から背面板 2 までの距離）よりも長いことが好ましい。このようなサイズ設定にすると、切り起こし部 2 b での支持により個包装食品 F をより安定した状態に保持することができる。また、折り曲げ線 L 2 が上下方向の中央部に配置されるように設定すると、切り起こし部 2 b が上下方向の中央部から起立して、個包装食品 F をより安定に支持することが可能になる。

【0056】

前述したように、カートン 101 によれば、容器吊り下げ用の吊り下げ部 1 a と容器スタンド用の脚部 1 f、2 f が設けられているため、吊り下げ状態とスタンド状態（例えば縦置き状態）のいずれの配置にも兼用することができる。吊り下げ状態のカートン 101 には倒れが生じることはなく、スタンド状態のカートン 101 では倒れが脚部 1 f、2 f で抑制される。したがって、いずれの状態でも配置しても薄型化と安定化とを両立させることが可能である。例えば、店舗内に陳列する際には吊り下げ状態とすることにより作業性が良くなり、内部からスティック菓子 F a を取り出す際にはスタンド状態とすることにより使用時の利便性が良くなる。

【0057】

ポケット構造 20 によると、切り起こし部 2 b を切り起こして開口部 2 c に個包装食品 F を挿入したときに、切り起こし部 2 b で個包装食品 F が支持される。個包装食品 F は傾斜した安定状態でカートン 101 に保持されるため、個包装食品 F 内のスティック菓子 F a をつまんで取り出す際に、カートン 101 等にスティック菓子 F a や手指が接触してもカートン 101 が倒れることはない。したがって、スティック菓子 F a を片手でつまんで取り出すことが容易になり、高い利便性が得られる。

【0058】

10

20

30

40

50

正面板 1 の上端に形成されている吊り下げ部 1 a が、折り曲げ線 X 1 で弾性的に折り曲げ可能に構成されているため、吊り下げ式でありながらコンパクトであって組み立ても容易である。例えば、吊り下げ部 1 a の折り曲げでのコンパクト化により、流通時等において移動を容易に行うことができ、また、組み立ての容易な構成でありながら、カートン 101 をコンパクトな形態で上方に積み重ねていくこともできる。さらに、吊り下げ部 1 a は押圧が解除されると正面から見える位置まで形状復帰可能となるため、例えば店舗（スーパーマーケット、コンビニエンスストア、ドラッグストア等）にカートン 101 を設置する際、カートン 101 が吊り下げ式であることを容易に認識させることができる。

【0059】

前述したカートン 101 の組み立て方法によれば、吊り下げ部 1 a が突出した構造をとっていても、その弾性的な折り曲げ（図 4）によって自動包装機（例えば、横型カートナーや縦型カートナー）に対応することが可能である。したがって、カートン 101 を容易に組み立てることが可能であり、作業時間の短縮も可能である。

【符号の説明】

【0060】

- 1 正面板
- 1 a 吊り下げ部
- 1 b 貫通孔
- 1 c 傾斜端面
- 1 f 脚部
- 2 背面板
- 2 a 押し込み部
- 2 b 切り起こし部
- 2 c 開口部
- 2 f 脚部
- 2 g 糊代部
- 3 内面板
- 4 天面板
- 5 底面板
- 6, 7 側面板
- 6 a, 6 b, 7 a, 7 b フラップ
- 8 天面側糊代板
- 9 底面側糊代板
- 10 オーバーフラップ板
- 11 トレイ
- 12 シュリンクフィルム
- 20 ポケット構造
- 101 カートン（箱型容器）
- 201 ブランク板
- 301 箱型包装食品
- G0 水性接着剤
- G1～G3 ホットメルト接着剤
- P 吊り下げ棒
- S 収容空間
- F 個包装食品
- F a スティック菓子
- X1～X6 折り曲げ線
- Y1～Y4 折り曲げ線
- Z1～Z4 折り曲げ線
- L1, L2 折り曲げ線

10

20

30

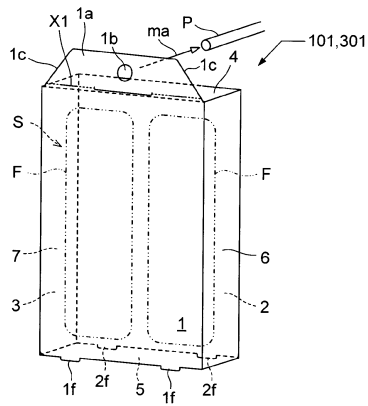
40

50

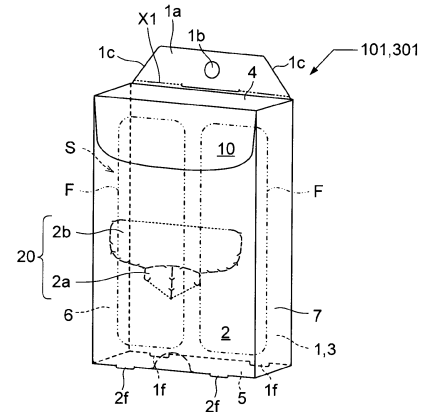
M 0 , M 1 , M 2 破断線

【凶面】

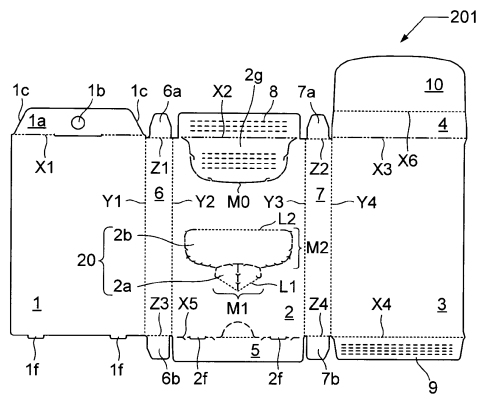
【図 1】



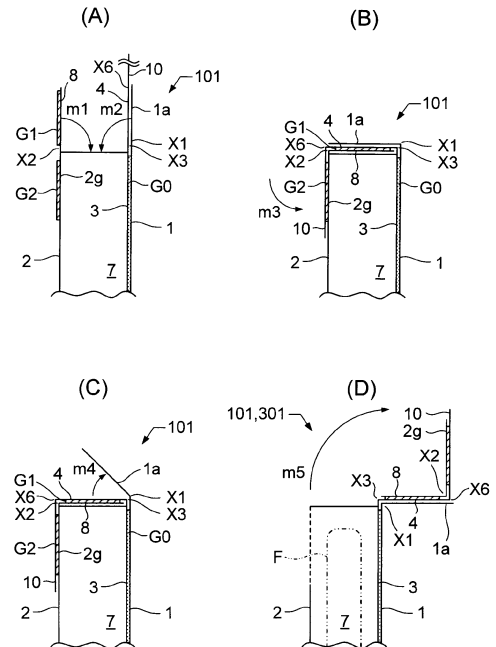
【図 2】



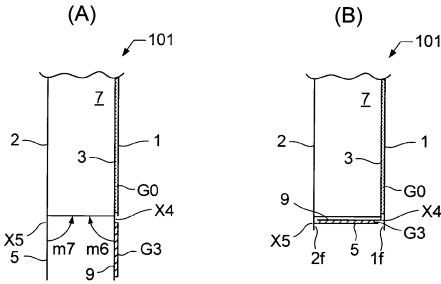
【圖 3】



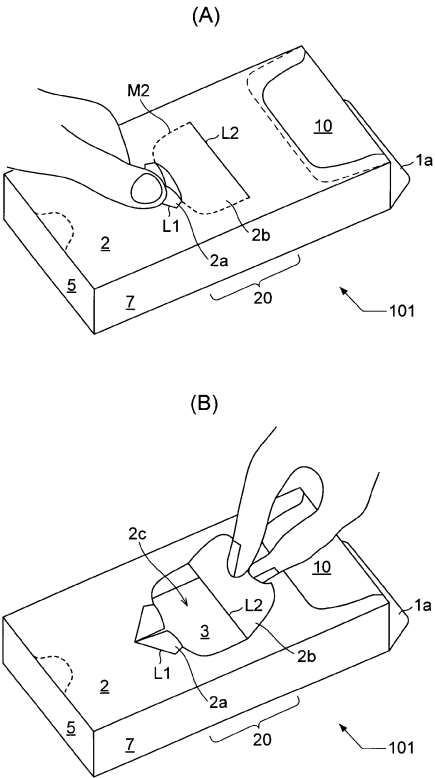
【図 4】



【図 5】



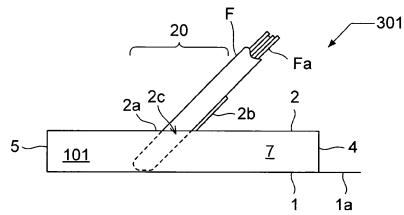
【図 6】



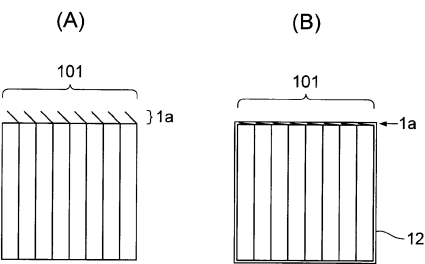
10

20

【図 7】



【図 8】

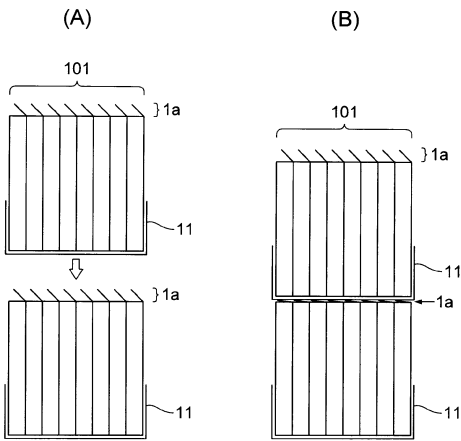


30

40

50

【図 9】



10

20

30

40

50

フロントページの続き

(51)国際特許分類 F I
B 6 5 D 77/06 J

- (72)発明者 中山 安有子
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
- (72)発明者 安原 希
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内
- (72)発明者 高野 勲
東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 株式会社DNPテクノパック内
- (72)発明者 二木 理
大阪府大阪市西淀川区歌島4丁目6番5号 江崎グリコ株式会社内
- (72)発明者 篠 歌寿子
大阪府大阪市西淀川区歌島4丁目6番5号 江崎グリコ株式会社内

審査官 矢澤 周一郎

- (56)参考文献 登録実用新案第3071023 (JP, U)
特開2007-176549 (JP, A)
特開2002-284153 (JP, A)
実開平02-043283 (JP, U)
国際公開第2019/021329 (WO, A1)

- (58)調査した分野 (Int.Cl., DB名)
- B 6 5 D 5 / 5 2
B 6 5 D 5 / 5 4
B 6 5 D 5 / 6 6
B 6 5 D 5 / 4 2
B 6 5 D 7 7 / 0 6